

V. horstmanni ♂

Flagella with white ring.
 Postscutellum white.
 Gaster with white on tergites 2-3.
 Head lineally narrowed in dorsal view.
 Interthyrical space 3 times larger than
 thyridium width.

V. deceptor ♂

Flagella without white ring.
 Postscutellum black.
 Gaster without white on ter gites 2-3.
 Head rounded in dorsal view.
 Interthyrical space 2,5 times larger than
 thyridium width.

Acknowledgements

The authors are greatly indebted to Dr. K. HORSTMANN for kind loan of the material, to Mr. E. DILLER (Zoologische Staatssammlung) for their advices, and to Mr. A. TATO (Secció de Microscopia Electrónica del Servei Central de Suport a la Investigació Experimental, Universitat de València) for to help on the pictures.

References

- HEINRICH, G.H. 1961: Synopsis of Nearctic Ichneumoninae stenopneusticae with particular reference to the orthoestern Region. Part I. Introduction, key to Nearctic genera of Ichneumoninae stenopneusticae, and synopsis of Protichneumonini North of Mexico. - Can. Ent. Suppl. 15, 1-87.
 HORSTMANN, K. 1992: Zur Zusammensetzung und Phänologie der Ichneumoniden-Zönose eines mediterranen Habitats in Südost-Spanien (Hymenoptera). - Zool. Beitr. N. F. 34 (1), 157-166.
 SCHROEDER, M., MITCHELL, J.C. & SCHMID, J. 1975: Modifications in the Malaise trap. - M.S. Rock Forest & R. Exper. Sta. 1, 1-2.
 SCOPOLI, J.A. 1763: Entomologia carniolica exhibens insecta Carniolae indigena et distributa in ordinibus, genera, species, varietates, methodo Linnaeana. - Vindobonae 26, 1-420.
 THOMSON, C.G. 1893: Opuscula entomologica. - 18, 1889-1967.
 TOWNES, H. 1972: A light-weight Malaise trap. - Entomol. News. 83, 239-247.

Anschrift der Verfasser:

Jesús SELFA & Jorge L. ANENTO
 Laboratori d'Entomologia i Control de Plagues
 Departament de Biologia Animal
 Universitat de València
 Dr. Moliner, 50, E-4100 Burjassot (València), Spain

Das Deutsche Entomologische Institut und sein Verein der Freunde und Förderer

Klaus ROHLFIEN

Geschichte

Das Deutsche Entomologische Institut (DEI) entstand 1886 als Stiftung deutscher Entomologen an die Stadt Berlin. Der spiritus rector war Gustav KRAATZ, der Jahrzehnte Vorsitzender des Berliner Entomologischen Vereins und der Deutschen Entomologischen Gesellschaft und ebensolange Redakteur ihrer Zeitschriften war. 1922 übergibt die Stadt Berlin das Institut an die

Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V. (KWG). Ab 1946 gehört das Institut faktisch zur Biologischen Zentralanstalt für Land- und Forstwirtschaft, ehe es 1949 von der Hauptverwaltung für Land- und Forstwirtschaft der Deutschen Wirtschaftskommission für die Sowjetische Besatzungszone direkt übernommen wird. Das ehemals in Berlin-Dahlem ansässige Institut erfährt 1943 wegen der Bombenangriffe auf Berlin seine Auslagerung nach Schloß Blücherhof bei Waren in Mecklenburg und kommt 1950 mit weitgehend unbeschädigten Beständen in den Ostteil Berlins zurück. Die Spaltung Deutschlands wirkt sich auf das Institut so aus, daß eine Rückkehr in sein Gebäude zu diesem Zeitpunkt nicht möglich ist, da das Haus von den Amerikanern besetzt ist. Außerdem untersteht das DEI der oben genannten Hauptverwaltung, aus der das Landwirtschaftsministerium der DDR hervorgeht. Der weitere Weg des Instituts wird durch dieses land- und forstwirtschaftlich orientierte Ministerium bestimmt. 1952 wird es der neu gegründeten Deutschen Akademie der Landwirtschaftswissenschaften (später Akademie der Landwirtschaftswissenschaften der DDR) als Institut unterstellt, 1964/65 nach Eberswalde umgesetzt, 1970 seines Status "Institut" beraubt und zur "Abteilung Taxonomie der Insekten" des aus der Biologischen Zentralanstalt hervorgehenden und neu gegründeten Instituts für Pflanzenschutzforschung Kleinmachnow umgewandelt. Nach der politischen Wende weist der Minister für Ernährung, Land- und Forstwirtschaft der Übergangsregierung 1990 die Neugründung der Biologischen Zentralanstalt aus den Bestandteilen der bisherigen Institute für Pflanzenschutzforschung Kleinmachnow und für Phytopathologie Aschersleben an. Zu seinen juristisch nicht selbständigen Einrichtungen gehört wiederum das Deutsche Entomologische Institut. Als wiedergegründetes Institut wird es im Rahmen dieser Zentralanstalt 1991 vom Wissenschaftsrat evaluiert. Dieser empfiehlt den Erhalt des Instituts und seiner wissenschaftlichen Arbeitsgruppe in einer Angliederung an das Naturkundemuseum Berlin als eines von vier Instituten. Da die bisher übergeordneten Strukturen (Landwirtschaftsministerium, Landakademie, BZA) aufhören zu bestehen, ist das Institut bei der Umsetzung der Empfehlungen auf eigene Initiativen angewiesen. Dies ist auch der Zeitpunkt, wo der Gedanke zur Gründung eines Fördervereins aufkommt, ein Gedanke, der schon einmal in den Anfangsjahren des Instituts Realität angenommen hatte, es gab da bereits einen solchen Verein. 1992 gelingt es, die vom Wissenschaftsrat genannte Gruppe im Wissenschaftler-Integrationsprogramm als Projektgruppe Entomologie (nicht als Institut) zu verankern. Am 23.09.1993 findet die Gründungsversammlung des Vereins der Freunde und Förderer des Deutschen Entomologischen Instituts mit 29 ersten Mitgliedern statt. Am 16.11.1993 erfolgt die offizielle Eintragung in das Vereinsregister als gemeinnütziger Verein. Auf Antrag wird das Projektgruppe genannte Institut mit Jahresbeginn 1994 durch das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Brandenburg an die Fachhochschule Eberswalde vorübergehend angegliedert. Eine weitere Evaluierung durch den Wissenschaftsrat im Februar 1995 verlief gleichfalls positiv und im Sinne der ersten, auch wenn der Wortlaut der Empfehlung noch nicht bekannt ist. Das Land Brandenburg ist gegenwärtig dabei, seine bisherige Projektfinanzierung durch die Aufnahme eines Wirtschaftsplanes in den Haushalt zu erwägen.

Entwicklungslinien

In seiner über 100jährigen wechselvollen Geschichte hat das Institut auch inhaltlich Wandlungen erfahren. Ursprünglich als Deutsches Entomologisches National-Museum gegründet, welches gestiftete Sammlungen und Fachbibliotheken deutscher Entomologen vereinen und der wissenschaftlichen Arbeit zugänglich machen sollte, wurde es bei der Übernahme durch die Stadt Berlin 1911 in Deutsches Entomologisches Museum umbenannt und seine Sammlungsbestände nach modernen musealen Gesichtspunkten erschlossen und in einer Hauptsammlung aufgestellt. Die von Walther HORN 1920 beantragte Namensänderung in Deutsches Entomologisches Institut (DEI) war die Konsequenz einer Wichtung der Aufgaben. Sammlungen und Bibliothek wurden immer mehr als Mittel der Forschungsarbeit betrachtet, die Herausgabe von Zeitschriften diente der Veröffentlichung der Forschungsergebnisse, aber auch dem internationalen Schriftentausch. In der Zeit der Zugehörigkeit zur Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft entwick-

kelte sich das Institut auf der Grundlage seiner umfassenden entomologischen Fachbibliothek und seiner darauf aufbauenden Kataloge zu einem international beachteten Auskunftsinstitut in allen entomologischen Fragen. Der "Index Litteraturae Entomologicae" und der "Sammungsverbleib" sind dafür beredtes Zeugnis. Durch seinen guten Kontakt zu führenden Persönlichkeiten der angewandten Entomologie (so Vertreter der Biologischen Reichsanstalt (BRA), so Prof. ESCHERICH, Prof. ECKSTEIN) erkannte HORN die Notwendigkeit, systematische Grundlagenforschung mit Grundlagen- und Anwendungsforschung der angewandten arbeitenden Entomologie zu verbinden. Daraus erwuchs die Aufgabe, das DEI in ein solches Verbindungsinstitut umzuwandeln, was durch eine Vereinbarung über eine Arbeitsgemeinschaft mit der BRA 1934 offiziell dokumentiert worden ist, in dem deren Zweck in der "Förderung der systematischen und morphologischen Forschung als Grundlage für die Arbeiten der Biologischen Reichsanstalt auf dem Gebiet der angewandten Entomologie" formuliert war (2 der Vereinbarung). Hans SACHTLEBEN als Nachfolger von HORN, der selbst von der BRA kam, hat konsequent diesen beschrifteten Weg fortgesetzt, indem er neben dem Ausbau der Systematik und Bibliographie begann, eine "Abteilung für angewandte Entomologie" (später Abteilung für Ökologische und Biozöologische Entomologie) aufzubauen. Es gelang ihm, in Willi HENNIG einen der bedeutendsten Dipterologen dieser Zeit (Begründer der Theorie und Methode der phylogenetischen Systematik) und für die neue Abteilung in Walter TOMASZEWSKI und Wolfgang SCHWENKE angesehene Mitarbeiter zu gewinnen. Als diese vier aus den verschiedensten Gründen das Institut verließen, wandelte sich die Aufgabe der angewandten entomologisch arbeitenden Abteilung mehrmals in kurzen Zeitabständen hin zu reiner Verfahrensforschung (biologische Bekämpfung, Schaderreger- und Bestandüberwachung), was nicht zu international herausragenden Ergebnissen führen konnte. Auf systematischen und bibliographischen Gebiet gelang es, die Entwicklung fortzusetzen und - in einem von der Politik eingeschränkten Rahmen - als Verbindungsinstitut zu fungieren. Neben einer Serie II des "Index Litteraturae Entomologicae" erschienen Spezialbibliographien zu Schadinsekten, systematisch wurden Gruppen mit land- und forstwirtschaftlich bedeutsamen Insekten bearbeitet. In dieser Zeit profilierte sich die Abteilung Taxonomie mit methodischen und koordinierenden Zentrum an der Erarbeitung einer Insektenfauna Ostdeutschlands (DDR). Die einzelnen Beiträge erschienen hauptsächlich in der Institutszeitschrift "Beiträge zur Entomologie" und waren mehr als nur eine Bestandsaufnahme, indem sie stets Erörterungen zur Systematik, Verbreitung, Biologie sowie Bestimmungsschlüssel der jeweiligen Gruppe enthielten.

Nach der politischen Wende konzentrieren sich die Forschungsvorhaben auf die Grundlagenforschung zu phylogenetisch-systematischen, evolutionsbiologischen und zoogeographischen Problemen. Bearbeitete Objekte sind Insekten aus unzureichend untersuchten und zugleich wirtschaftlich oder ökologisch bedeutsamen Gruppen der Coleoptera, Diptera, Hemiptera, Hymenoptera und Lepidoptera. Das Untersuchungsgebiet ist überwiegend die Palaearctis. Eine verantwortliche Mitarbeit erfolgt in Projekten zur analytischen Biozönoseforschung und Inventarerkundung in naturnahen Schutzgebieten, in geschädigten Agrarräumen und Waldlandschaften des Landes Brandenburg sowie durch Mitwirkung an der Dokumentation der nationalen Naturressourcen. Die im Hause vorhandenen Bestandsdaten und -kataloge werden in Referenzdateien gespeichert. Seit 1992 legen die Mitarbeiter in eigenständigen Jahresberichten ihre wissenschaftliche Tätigkeit und Dienstleistung offen.

Leistungen

Für die wissenschaftliche Tätigkeit ist das arbeitsteilige Zusammenwirken mit anderen Institutionen, Museen und Personen aus dem In- und Ausland unerlässlich. Diese Zusammenarbeit umfaßt die Mitarbeit in nationalen und internationalen Fachgesellschaften, die gemeinsame Arbeit an Forschungsprojekten und im Rahmen von Kooperationsverträgen mit anderen Forschungsinstituten und Museen, die Teilnahme an Tagungen, den Arbeitsbesuch in anderen wissenschaftlichen Einrichtungen, die Vorbereitung und Durchführung von Expeditionen und

Forschungsreisen sowie die Betreuung von Gastwissenschaftlern.

Bei der phylogenetisch-systematischen, zoogeographischen und evolutionsbiologischen Grundlagenforschung befaßt sich in der Sektion Coleoptera Dr. L. ZERCHE mit Untersuchungen zur Familie Staphylinidae, Tribus Coryphiini. L. BEHNE konnte das Manuskript zum Supplementband (93. Familie Curculionidae) für "Die Käfer Mitteleuropas", Band 14, beenden. Dr. R. GAEDIKE hat in der Sektion Lepidoptera Untersuchungen zu den Familien Acrolepidae, Douglasiidae, Epermeniidae und Tineidae durchgeführt und die Ergebnisse veröffentlicht. In der Sektion Hymenoptera beschäftigte sich Prof. Dr. J. OEHLKE bis zu seinem Ausscheiden aus dem Institut Ende 1993 mit Forschungen zu den Familien Ichneumonidae, Pompilidae, Sphecidae. Prof. Dr. H. H. DATHE widmet sein Augenmerk den Apidae und Dr. A. TAEGER den Tenthredinidae und Braconidae, Untertamilie Orgilinae. In der Sektion Diptera bearbeiten F. MENZEL die Familie Sciaridae und J. ZIEGLER die Familie Tachinidae. Alle sind in die internationale Kooperation eingebunden.

Im Forschungsschwerpunkt Biozönoseforschung und Inventarerkundung geht es einmal um eine quantitative und qualitative Erfassung von Gliedertieren in ausgewählten Gebieten des Landes Brandenburg und um gezielte Untersuchungen zur Ermittlung repräsentativer Arten bzw. -gruppen für diese Gebiete. Eine von der Deutschen Forschungsgemeinschaft unterstützte Forschungsexpedition in den Fernen Osten der Russischen Föderation hatte zum Ziel, Material für vergleichende Untersuchungen der Artendiversität des Fernen Ostens mit der mitteleuropäischen Insektenfauna zu gewinnen. Weitere Expeditionen werden folgen. Das Material soll von international anerkannten Spezialisten ausgewertet werden. Die Ergebnisse erscheinen in der Institutszeitschrift.

Auf bibliographischem Gebiet werden die Arbeiten an den bibliographischen Standardwerken und Auskunftsmiteln und zu Spezialbibliographien fortgesetzt. So erscheinen demnächst eine Ergänzung zum "Sammlungsverbleib" und eine "Bibliographie entomologischer Teilbearbeitungen in den europäischen Landes- und Regionalfaunen". Es ist mit einem Sachkatalog der Monographien und Serienwerke der Bibliothek begonnen worden, ebenso erfolgten Vorarbeiten für die weitere Erschließung des wissenschaftlichen Archivs. Auf der Grundlage von bisher nicht zugänglichen Quellen laufen Untersuchungen zur Institutsgeschichte. Die Bibliotheks- und Sammlungsbestände konnten zielgerichtet erweitert und bearbeitet werden. Der Veröffentlichung der Forschungsergebnisse und der Bestandserschließung dienen die Zeitschrift "Beiträge zur Entomologie" und die Serie "Nova Supplementa Entomologica".

Seit dem 29.09.1992 existiert eine öffentliche Ausstellung "Insekten - Faszination in Natur, Sammlung und Buchkunst", die in drei Räumen gezeigt wird und bei der Bevölkerung, den Schulen und Weiterbildungszentren und Studenten großen Anklang findet.

Verein

Der Verein Freunde und Förderer des Deutschen Entomologischen Instituts e.V., er besteht gegenwärtig aus 55 Mitgliedern, hat es sich zum Ziel gesetzt, dieses Institut auch de jure wieder entstehen zu lassen. Sein Vereinszweck als gemeinnütziger Verein ist die Unterstützung und Förderung der entomologischen Wissenschaft am DEI, des weiteren Ausbaus der der Umweltbildung dienenden Ausstellung, der zielgerichteten Erweiterung der Sammlungs-, Bibliotheks- und Archivbestände, der Vorhaben zur Veröffentlichung der Aktivitäten des DEI. So ruft der Verein dazu auf, durch Mitgliedsbeiträge, Spenden geldlicher und materieller Art (Entomologennachlass: wissenschaftliche Korrespondenz, Sammlungen, Spezialbibliotheken, Entomologenportraits) den Vereinszweck erfüllen zu helfen. Die Jahresberichte des DEI werden z.B. über den Verein finanziert.

Gerade jetzt, wo eine fachliche Bewertung des Bestandes und der Leistungen des Instituts durch den Wissenschaftsrat erfolgt ist und die Empfehlung zu seiner weiteren Existenz ansteht, bedarf das DEI jedweder Unterstützung, auch bei und gegenüber den verantwortlichen Politikern. In diesem Zusammenhang möchte sich der Vorstand bei all denen bedanken, die durch

ihren Rat, ihre Spende, ihr Eintreten für die Belange des DEI Hilfe gegeben haben. Sie haben dazu beigetragen, daß das Institut noch faktisch existiert, obwohl juristisch gesehen nur eine Projektgruppe Entomologie vorhanden ist.

Wollen Sie Mitglied des Vereins werden, oder nur mit uns in Verbindung treten, so wenden Sie sich bitte an folgende Anschrift: Verein der Freunde und Förderer des Deutschen Entomologischen Instituts e.V., Geschäftsführer:

Dr. Klaus ROHLFIEN
Schicklerstr. 5
D-16225-Eberswalde

Bei Ihrem Wunsch, Mitglied zu werden, würden wir Ihnen einen Aufnahmeantrag und ein Statut zusenden. Der Mitgliedsbeitrag beträgt DM 20,-/Jahr, ist aber natürlich nach oben nicht begrenzt.

Das System der Insekten*

Otto KRAUS

A. Einleitung

Für jeden Entomologen ist es wichtig, über die Stellung "seiner" Tiere im System informiert zu sein. Darüber hinaus wird er sich gelegentlich für die Verhältnisse in der Außengruppe interessieren; damit ist das jeweilige **verwandtschaftliche Umfeld** gemeint. Hierzu können die in den meisten Lehr- und Handbüchern dargestellten gängigen Systeme nicht ohne weiteres herangezogen werden. Das liegt daran, daß vergleichende Fragestellungen an einem System zu orientieren sind, das nicht etwa nur dem Anspruch genügt, ein Ordnungsschema zu bieten. Vielmehr muß es darüber hinaus über die tatsächliche Verwandtschaft zwischen den Teilgruppen und damit über die Stammesgeschichte informieren, soweit das bei dem derzeitigen Stand unserer Kenntnis möglich ist.

Ausgangslage: Die Mehrzahl der heute verfügbaren "Systeme" sollte besser als Klassifikationen bezeichnet werden. Sie stellen Einteilungs-Schemata dar, bei denen in unterschiedlicher Weise versucht worden ist, unter Berücksichtigung wissenschaftlich unpräziser Vorstellungen (wie Ähnlichkeit oder evolutives Niveau) eine Übersicht über die Formenmannigfaltigkeit der Natur zu bieten. Da hierbei vielfach subjektives Ermessen in die Darstellungen einfließt, ist es nicht verwunderlich, wenn die in verschiedenen Büchern gebotenen Systeme nicht übereinstimmen. Darüber hinaus ist der Wissenschaftler nur zu oft desorientiert, weil er (manchmal ohne es zu merken) nicht einzuschätzen vermag, auf welcher Grundlage er seine Befunde vergleichend einordnet; bei Studenten breitet sich Unsicherheit aus, weil sie, irritiert, nicht abschätzen können, welche Darstellung akzeptiert und gelernt werden soll. So kann fahrlässiger Umgang mit dem System letztlich alle Beteiligten daran hindern, zu der integrativen Ebene des Erkennens von Zusammenhängen und damit des Begreifens vorzudringen. Gibt es aber überhaupt ein zutreffendes, ein **richtiges System**? Diese Frage gewinnt zunehmend an Bedeutung.

* Dieser Beitrag ist eine leicht geänderte und ergänzte Fassung des 10. Kapitels des neuen Lehrbuches "Physiologie der Insekten" herausgegeben von M. GEWECKE im G. FISCHER Verlag (1995). Die Münchner Entomologische Gesellschaft dankt Autor und Verlag für die Genehmigung zum Abdruck und die gute Zusammenarbeit.